HYDR*IM*® C51wd

• Manuale dell'operatore



SciCan | Your Infection Control Specialist™

1. Introduzione

Grazie per aver scelto la lavastrumenti a termodisinfezione Hydrim C51wd. La Hydrim C51wd è stata progettata in conformità alle norme europee EN15883-1 e -2, per le lavastrumenti a disinfezione. Essa si integra alle autoclavi Statim e Bravo, preparando gli strumenti sporchi per la disinfezione, in modo rapido e igienico. Per garantirsi anni di funzionamento sicuro e senza problemi, prima di utilizzare l'unità, leggere attentamente questo Manuale dell'operatore. La Hydrim C51wd è adatta unicamente per le applicazioni elencate in questo manuale. Utilizzarla per altri scopi può essere pericoloso. Il produttore declina ogni responsabilità per danni causati da un uso improprio.

Per utilizzare il prodotto secondo la destinazione d'uso, è necessario seguire le istruzioni per il funzionamento, la manutenzione e la sostituzione di ricambi. Tutti gli marchi di fabbrica a cui si fa riferimento nel manuale sono proprietà dei loro rispettivi proprietari.
Il contenuto del manuale è soggetto a modifiche senza preavviso, che riflettono le modifiche e i miglioramenti del prodotto Hydrim.

L'installazione e la manutenzione della Hydrim C51wd devono essere effettuate unicamente da un addetto qualificato, poiché si tratta dell'installazione di un dispositivo di Categoria 2. Prima di collegare l'unità, l'installatore deve controllare che la tensione e la frequenza dell'alimentazione elettrica corrispondano alle specifiche delle istruzioni di installazione. L'unità deve essere collegata unicamente ad una presa provvista di messa a terra. Si ricordi che l'unità è completamente isolata dall'alimentazione elettrica quando è scollegata dalla presa o quando l'interruttore automatico è disinserito (OFF). Questo deve avvenire prima di eseguire qualsiasi riparazione.



La Hydrim C51wd utilizza esclusivamente la soluzione detergente HIP™. L'unità non avrà la resa dichiarata se vengono usati altri detergenti / prodotti di pulizia, che potrebbero danneggiare l'unità, gli strumenti, causare eccessiva schiuma e annullare la garanzia. Nell'unità non utilizzare solventi. Non consentire a bambini o a personale non autorizzato l'accesso all'unità o ai suoi comandi.

2. Informazioni importanti

Nel libro appaiono i simboli elencati qui di seguito.


Attenzione: c'è un potenziale rischio per l'operatore.

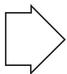

La situazione può portare ad un guasto meccanico.

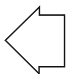

Questa è un'informazione importante.

Sullo schermo tattile appaiono i simboli seguenti:

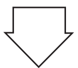


Serve ad arrestare il ciclo


Freccia avanti: serve a passare al menu seguente


Freccia indietro: serve a tornare al menu precedente


Freccia in su: serve a regolare un valore verso l'alto, o a spostarsi tra le schermate di un menu


Freccia in giù: serve a regolare un valore verso il basso, o a spostarsi tra le schermate di un menu


Sblocco: serve a sbloccare lo sportello


Stampa: serve a ottenere una stampa, se la Hydrim ha una stampante


Serve a cancellare la cronologia degli errori


Info menu: consente l'accesso ai menu di Utente, di Setup e del Tecnico

3. Liberatorie

Non consentire ad altri che non siano personale di servizio di intervenire sulla Hydrim C51wd, effettuarne la manutenzione o sostituirne i componenti. SciCan declina ogni responsabilità per eventuali danni incidentali, speciali o conseguenti, causati da eventuali manutenzione o interventi effettuati sulla Hydrim C51wd da personale non autorizzato, o per l'uso di apparecchiature o di componenti fabbricati da terzi, inclusi profitti mancati, perdite commerciali, economiche o derivanti da infortuni.

Non rimuovere mai i rivestimenti dell'unità e non inserire mai oggetti attraverso i fori o le aperture degli armadietti. Facendolo è possibile danneggiare l'unità e/o mettere a rischio l'operatore. Se l'unità viene usata in modo diverso da quello specificato, si pregiudica la protezione prevista per l'apparecchiatura. Evitare il contatto con occhi e bocca. Non appoggiarsi mai sullo sportello aperto. L'unità potrebbe ribaltarsi in avanti, causando lesioni.

Spegnere sempre l'unità prima di aggiungere anticalcare, soluzioni o di effettuare la manutenzione regolare dell'unità.

Il possessore deve consentire l'uso dell'unità unicamente a personale addestrato e autorizzato. Per ulteriori informazioni o domande sulla Hydrim C51wd, contattare il proprio rivenditore autorizzato.

4. Istruzioni d'installazione

Per aprire lo sportello della camera di lavaggio, tirare l'anello all'interno dello sportello della soluzione chimica.

Strumenti e forniture necessarie per l'installazione:

- Cacciavite piatto
- Pinze

Accertarsi che sia disponibile la soluzione detergente HIP (soluzione chimica per la pulizia degli strumenti). L'unità Hydrim contiene tutte le altre forniture.

Specifiche tecniche:

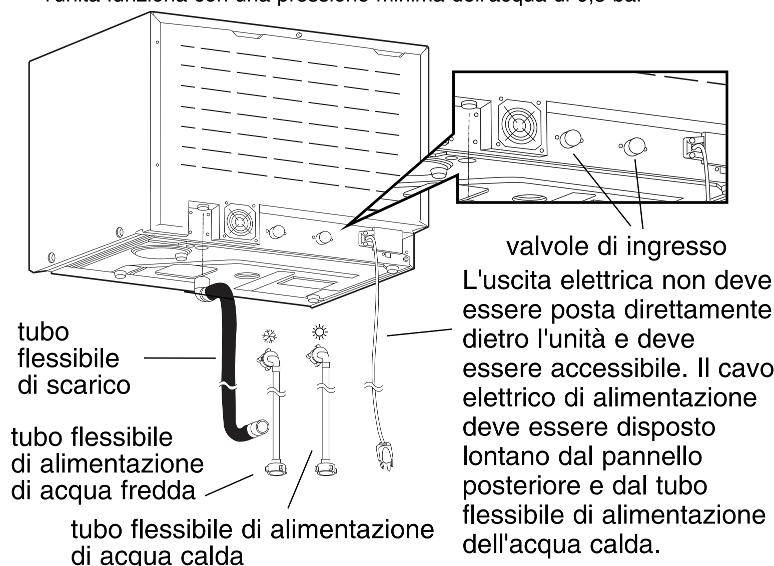
Tensione:	220 – 240 V
Frequenza:	50 Hz
Carico nominale:	2 kW
Interruttore di circuito:	10 A per fase
Altezza:	475 mm

Larghezza:	600 mm
Profondità:	460 mm
Profondità con sportello aperto:	780 mm
Peso:	34 kg
Rumore di funzionamento:	60 dBA

Allacciamenti

Tubo flessibile / Cavo	Lunghezza / Diametro	Distanza max Distanza dall'ingresso / dallo scarico	Pressione dell'acqua (ottimale)*	Shut -off valve
Ingresso acqua calda	1,9 m G 3/4"	1,5 m	1-10 bar	Sì
Ingresso acqua fredda	1,9 m G 3/4"	1,5 m	1-10 bar	Sì
Scarico	1,5 m 3/4"	—	—	—
Specifiche elettriche	1,8 m AWG 18-3	—	—	—

* l'unità funziona con una pressione minima dell'acqua di 0,5 bar



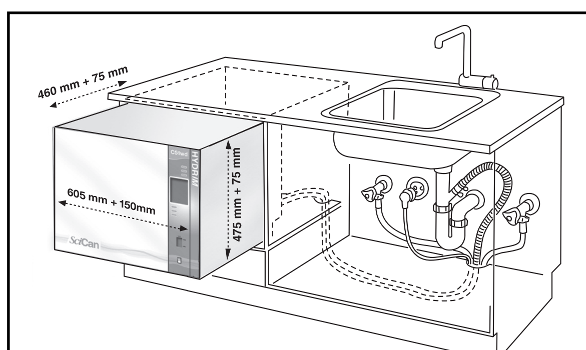
Configurazioni di installazione:

Se la Hydrim viene installata in un centro di sterilizzazione, il produttore del centro deve lasciare uno spazio di 75 mm sulla parte superiore, sul retro e su entrambi i lati dell'unità. Questo per facilitare l'installazione, la messa in piano e l'accesso per la manutenzione della Hydrim.

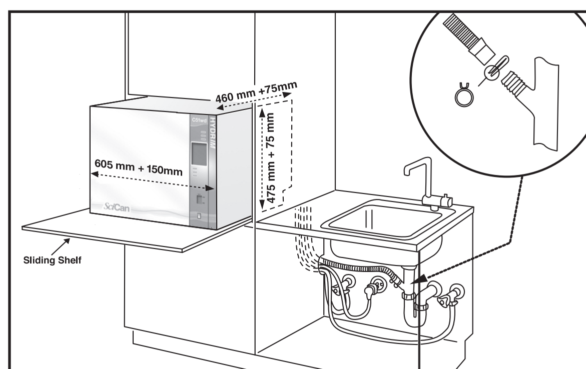
L'armadietto deve essere ventilato per consentire la fuoriuscita dell'aria di scarico dall'essiccatore. Dietro al pannello posteriore devono essere previsti almeno 75 mm di spazio.

Non sistemare la Hydrim manovrando lo sportello aperto della camera di lavaggio. Ciò potrebbe causare il disallineamento dello sportello con conseguenti perdite.

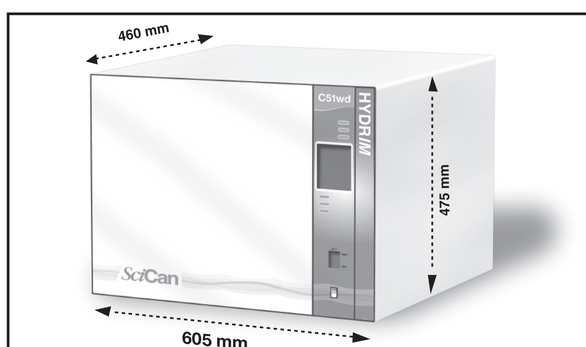
Opzione 1. Armadietto / Centro di sterilizzazione



Opzione 2. Ripiano scorrevole



Opzione 3. Da banco



4. Istruzioni d'installazione

Collegamento dei tubi flessibili di alimentazione dell'acqua:

Collegare il tubo flessibile (rosso) dell'acqua calda alla relativa valvola di ingresso sulla Hydrim (indicata con un punto rosso) e il tubo flessibile dell'acqua fredda (blu) alla relativa valvola di ingresso sull'Hydrim (indicata con un punto blu).

Il connettore con il gomito deve essere fissato alla parte posteriore dell'unità Hydrim. La rondella con la griglia va sul connettore di alimentazione dell'acqua. Verificare che le valvole di ingresso siano prive di residui.

Requisiti dello scarico:

Collegare il tubo flessibile di scarico all'uscita di scarico. Il tubo può essere fissato alle tubazioni di scarico esistenti utilizzando una combinazione di una tubazione verticale da 3,5 cm o più e un sifone di intercettazione a P. Se il tubo flessibile viene collegato direttamente alla linea di scarico, i raccordi e gli adattatori non devono ridurre la portata dell'acqua. Il tubo flessibile di scarico deve essere fissato allo scarico principale in un punto a non più di 1 metro al di sopra della base della Hydrim. Uno scarico a pavimento è accettabile (verificare le leggi locali).

Messa a livello della Hydrim:

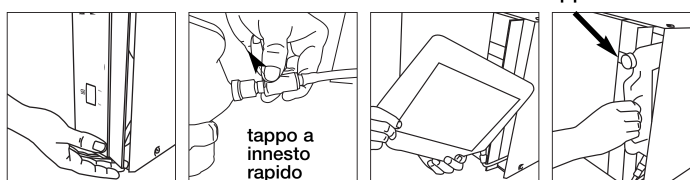
Perché l'unità funzioni correttamente, deve essere messa correttamente sul piano. Per metterla a livello, osservare il procedimento che segue:

1. Regolare i piedini al di sotto dell'unità.
2. Utilizzare come guida la livella a bolla sulla parte superiore, lato destro.
3. Quando la bolla è al centro, l'unità è correttamente in piano.



Installazione della soluzione detergente:

Verificare che il tappo a innesto rapido sul flacone della soluzione detergente HIP sia stretto. Installare il flacone e allentare leggermente il tappo a vite, per impedire la formazione di vuoto.



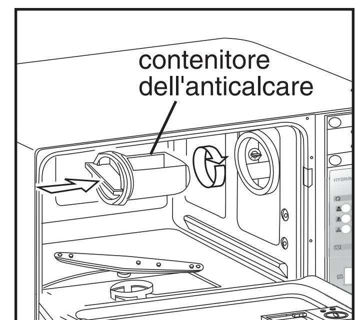
Prova della durezza dell'acqua e impostazione dell'anticalcare (sale):

La Hydrim è dotata di un sistema integrato di addolcitura dell'acqua che deve essere regolato secondo la durezza dell'acqua locale. Il kit Hydrim per il test sull'acqua comprende tre strisce di test per la durezza dell'acqua in bustine. Prendere un campione d'acqua dal punto in cui la macchina verrà installata. Aprire una delle buste e estrarre la striscia per il test. Immergere la striscia in acqua. Paragonare il colore della striscia alla tabella sul retro della busta. Determinare la durezza dell'acqua secondo la tabella sulla busta del kit. Accendere l'unità. Toccare la “i” nell'angolo inferiore destro dello schermo. Selezionare “Setup” e quindi “Imposta rigenerazione”. Mediante le frecce in su e in giù, impostare il livello di rigenerazione dell'anticalcare dell'acqua secondo la tabella:

Durezza – ppm	Impostazione della Hydrim
0 – 110	0
120 – 360	1
370 – 510	2
520 – 890*	3
> 890	Ulteriore trattamento dell'acqua necessario

* prendere in considerazione un ulteriore trattamento dell'acqua

Versare 0,5 litri di acqua nell'addolcitore di acqua versandola nel contenitore di sale e inserendolo nella parete della camera. Aggiungere 0,5 kg di anticalcare allo stesso modo. Avvitare a fondo il contenitore del sale nella parete della camera.



Test d'installazione:

Aprire le valvole di arresto. Fare un ciclo di prova, per controllare eventuali perdite.

Ulteriori informazioni:

- L'unità Hydrim è pesante (34 kg). Spostandola, prestare attenzione.
- La Hydrim deve essere provvista di messa a terra corretta.
- Essa è dotata di uno spazio vuoto / dispositivo anti aspirazione che impedisce il ritorno di flusso di acqua sporca nell'alimentazione dell'acqua. Non è necessario nessun altro accorgimento di spazio vuoto.
- Se sono necessarie prolunghe delle tubazioni flessibili di alimentazione d'acqua e di scarico, accertarsi che esse siano di qualità idraulica commerciale adatta. La lunghezza massima del tubo flessibile di scarico è di 3,3 m.

5. Istruzioni per l'uso

5.1 Consigli per il trattamento degli strumenti

La Hydrim C51wd è stata progettata per pulire e disinfettare termicamente (secondo il ciclo scelto) strumenti odontoiatrici e medici generali.

Il divello di disinfezione (A_0=600) intende ridurre il numero di microrganismi vitali, presenti su un prodotto, ad un livello appropriato per la sua successiva manipolazione o destinazione d'uso, a seconda dei requisiti specificati dalle autorità regionali o nazionali. Le autorità normative possono specificare requisiti più severi per i territori sui quali hanno giurisdizione.

Dopo il trattamento con la Hydrim C51wd, SciCan consiglia una sterilizzazione finale.

Se utilizzata correttamente, la Hydrim C51wd è efficace per la rimozione di residui che possono isolare microrganismi durante la sterilizzazione finale. Prima di collocare gli strumenti nella Hydrim, fare riferimento alle istruzioni di trattamento dello strumento fornite dal produttore.

Tra gli esempi di strumenti medici e odontoiatrici adatti alla pulizia e alla disinfezione nella Hydrim C51wd vi sono:

- Ablatori, spatole e pinze emostatiche in acciaio inossidabile.
- Retrattori in acciaio inossidabile, porta aghi, ganci cutanei, pinze per tessuti, forbici, curette e altri strumenti in acciaio inossidabile privi di profonde cavità.

Per ottenere risultati ottimali, gli strumenti trattati nella Hydrim C51wd devono avere le seguenti proprietà:

- Resistenza al calore di temperature fino a 84°C.
- Resistenza alla corrosione in presenza di calore e alcalinità.

! Nella Hydrim non devono essere trattati manipoli dentali, microcheratomi, tubi per phaco, fibre ottiche e apparecchiature elettriche.

! La HIP™ (Soluzione detergente Hydrim con protezione per strumenti) è stata formulata con cura per offrire un'eccellente compatibilità con un'ampia gamma di materiali e di rivestimenti. Tuttavia, è possibile che strumenti di alcuni produttori non siano compatibili.

! Tutti gli strumenti provvisti di cerniera devono essere collocati in cestini aperti per ciclo P2 Intensivo o P3 Intensivo con ciclo di disinfezione.

! Trattando oggetti piccoli o leggeri nella Hydrim, utilizzare un cestello con coperchio (Cod. SciCan numero 01-108294).

5. Istruzioni per l'uso

5.2 Tabella descrittiva dei cicli

	P1 – Ciclo regolare	P2 – Ciclo intensivo	P3 – Ciclo intensivo con disinfezione
Descrizione	Usare per strumenti sciolti moderatamente sporchi	Usare per strumenti e cassette molto sporchi	Usare per strumenti e cassette molto sporchi
Prelavaggio a freddo	<45ºC	<45ºC	<45ºC
Lavaggio	50ºC 5 minuti	50ºC 9 minuti	50ºC 9 minuti
Risciacquo	60ºC	60ºC	80ºC per 10 minuti (disinfezione)
Asciugatura	0-15 min. (10 min. predefinita)	0-15 min. (10 min. predefinita)	0-15 min. (8 min. predefinita)
Tempo totale** senza asciugatura	19 minuti	23 minuti	45 minuti
Consumo d'acqua	13 L	13 L	13 L

** I tempi dei cicli dipendono dalla temperatura dell'acqua in ingresso.

5. Istruzioni per l'uso

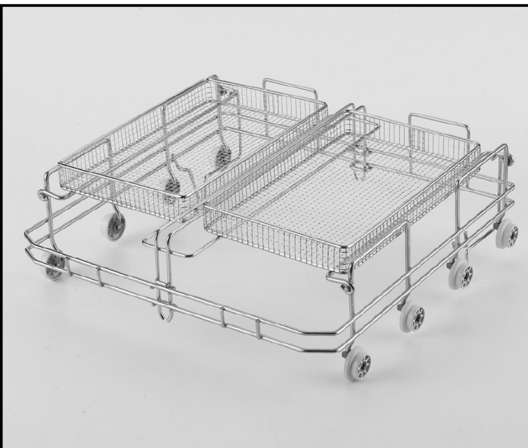


5.3 Cestini e accessori

Per la pulizia e la manutenzione, osservare i consigli del produttore degli strumenti. Caricando l'unità, disporre gli strumenti sciolti in modo che non siano a contatto tra di loro. Gli strumenti che presentato superfici concave o cavità debbono essere collocati in modo che l'acqua possa fluire via liberamente.

1. Solo cestelli

Cod. componente componente	Numero ordine	Dimensioni
Cestello Statim 2000 (2 compresi con la Hydrim)	01-107240	275 mm x 178 mm x 32 mm
Cestello Statim 5000 (Opzionale)	01-107241	373 mm x 178 mm x 42 mm

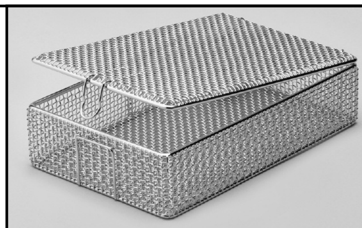


2. Cestello con coperchio a cerniera

(opzionale)

Numero ordine: 01-108294

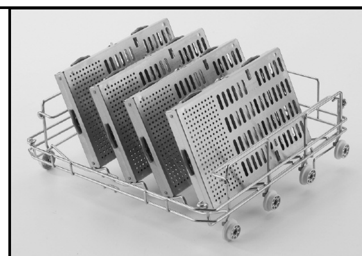
Dimensioni: 216 mm x 140 mm x 54 mm



3. Rastrelliera per quattro cassette

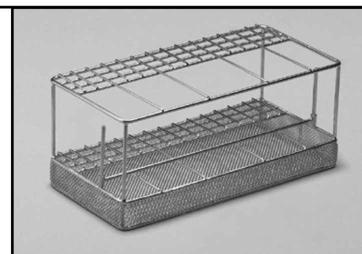
(opzionale)

Numero ordine: 01-109153



4. Rastrelliera per strumenti verticali (opzionali)

Numero ordine: 15555.00



5. Cestello grande

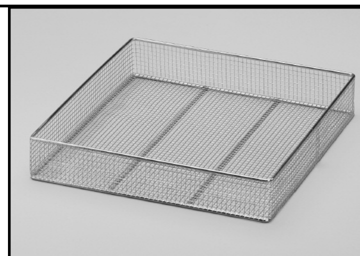
(optional)

Numero d'ordine cestello: 01-108210

Dimensioni: 350 mm x 368 mm x 64 mm

Numero d'ordine rastrelliera supporto per cestello grande: 01-108214

Dimensioni: 350 mm x 350 mm x 48 mm



6. Rastrelliera per due cestelli e due cassette

(opzionale)

Numero ordine: 01-109768S

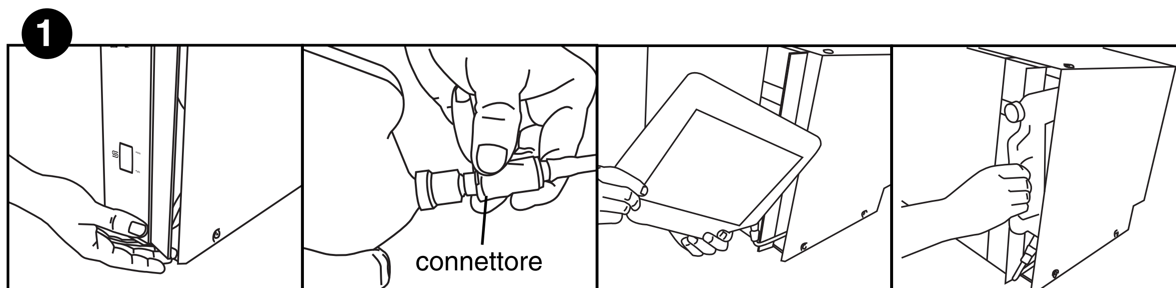


5. Istruzioni per l'uso

5.4 Attivazione della Hydrim C51wd

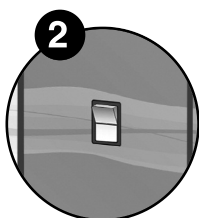
Prima di attivare la lavastrumenti a disinfezione, controllare che sia inserita l'alimentazione di acqua e seguire queste fasi:

1



Aprire lo sportello della soluzione chimica e verificare che sia installato un flacone di soluzione detergente HIP Hydrim.

2



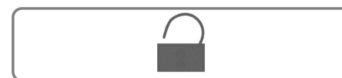
Accendere l'unità.

3



Toccare lo schermo per iniziare.

4



Premere per sbloccare lo sportello.

5



Caricare gli strumenti nei cestelli o nelle cassette, collocarli nella macchina e chiudere lo sportello.

6



Selezionare il ciclo desiderato.

(Utilizzare un ciclo intensivo per cassette, strumenti a cerniera o strumenti molto sporchi.)

7



Premere Avvio.

5. Istruzioni per l'uso



Il ciclo inizia scaricando l'unità per 20 secondi. La barra sullo schermo indica la progressione del ciclo. La fase del ciclo viene indicata al di sotto della barra (ad es. riempimento, risciacquo). Costantemente, viene visualizzata una stima del tempo restante (in minuti). Si ricordi che il tempo aumenta o diminuisce a seconda del completamento del tempo previsto.





Quando il ciclo è completo, vengono visualizzati il nome del programma e la dicitura “Ciclo completo”, e l'unità emette tre bip. Premere per aprire lo sportello. Utilizzare guanti per scaricare gli strumenti. Dopo tutti i cicli, prestare attenzione poiché tutti gli strumenti, i carrelli, i cestelli e le cassette possono essere roventi. Prima di confezionarli / sterilizzarli, controllare che gli strumenti siano privi di residui.



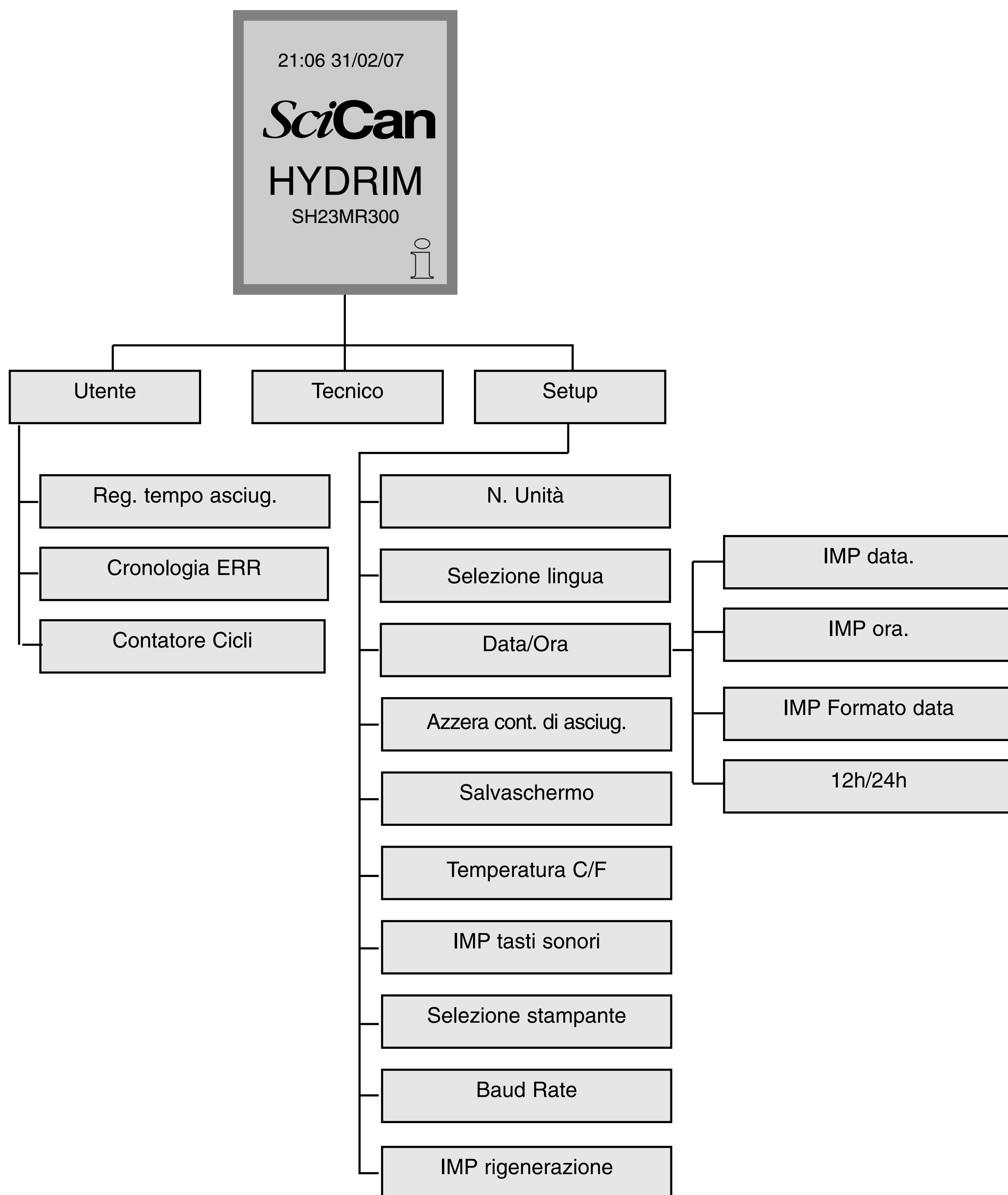


5.5 Interruzione del ciclo

Durante il ciclo, la porta della Hydrim resta bloccata. Se viene premuto il pulsante **STOP**, il ciclo viene interrotto e non può essere riavviato. Appare il messaggio “Scarico Attendere”. L'unità si scarica. Quindi appare il messaggio “Strumentario Non trattato”. Premere OK. Aprire lo sportello premendo . Utilizzare guanti per manipolare gli strumenti. Prestare attenzione poiché gli strumenti, il carrello, cestelli e le cassette possono essere roventi. Il ciclo può essere ripetuto per garantire il corretto trattamento degli strumenti. Notare che se viene interrotta la fase di asciugatura del ciclo,
le parti più importanti del ciclo sono completate e appare il messaggio che indica il nome del programma e la dicitura “Ciclo completo. Asciug. abortita”.

5. Istruzioni per l'uso

5.6 Panoramica dei menu dell'Hydrim C51wd





5.7 Menu utente

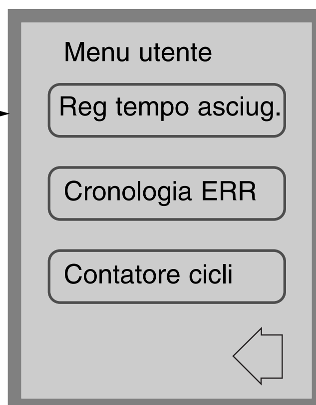
Per accedere al Menu utente, osservare il procedimento che segue:

Spegnere la Hydrim e poi riaccenderla. In fondo a destra della schermata apparirà brevemente una "i" (informazioni).

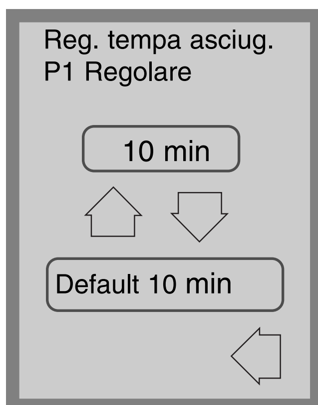
Per passare alla schermata dei menu, toccare la "i".



Seleziona utente



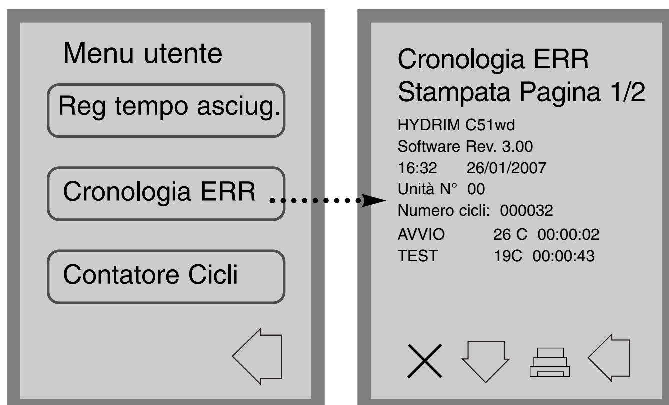
Il Menu utente consiste di tre opzioni.



Menu utente – Imposta tempo di asciugatura

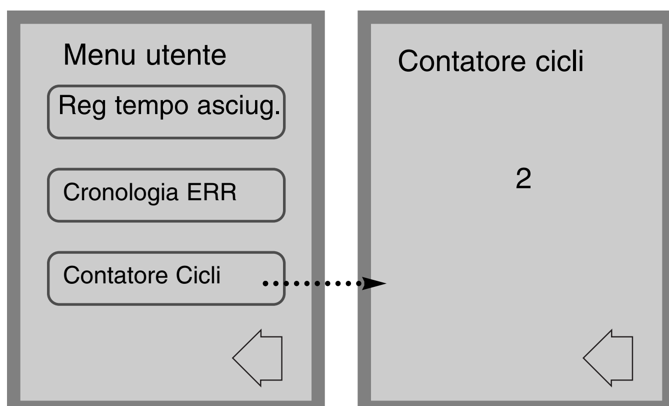
Il tempo di asciugatura per P1, P2 e P3 può essere impostato in modo indipendente.

Toccare il ciclo per cui si vuole impostare il tempo di asciugatura. Utilizzare le frecce in su e in giù per selezionare il tempo voluto di asciugatura. Toccare "Default" se si desidera tornare ai valori predefiniti di fabbrica. Usare la freccia indietro per tornare alla schermata precedente.



Menu utente – Cronologia errori

Questo consente all'utente di vedere gli ultimi tre errori. Per spostarsi sulla pagina seguente o all'errore seguente, premere la freccia in giù. Se la Hydrim è provvista di stampante, premere l'icona di stampante per ottenere una stampa della cronologia errori. Premere la X nell'angolo inferiore sinistro per cancellare la cronologia degli errori. Premere la freccia indietro per tornare al menu precedente



Menu utente – Contatore cicli

Questo consente all'utente di vedere quanti cicli sono stati effettuati sulla Hydrim. Toccare il contacicli per visualizzare il numero dei cicli (completati e interrotti). Non può essere azzerato. Toccare la freccia indietro per tornare al menu precedente.

5.8 Menu del tecnico

Tecnico

Questo menu è disponibile unicamente a tecnici autorizzati.

5.9 Menu di setup

Per accedere al Menu di Setup, procedere alla schermata dei menu spegnendo e riaccendendo la Hydrim. Apparirà brevemente una “i” (informazioni) nell'angolo in fondo a destra.



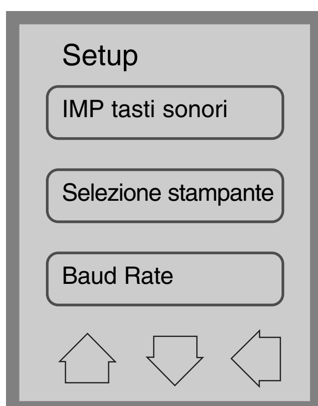


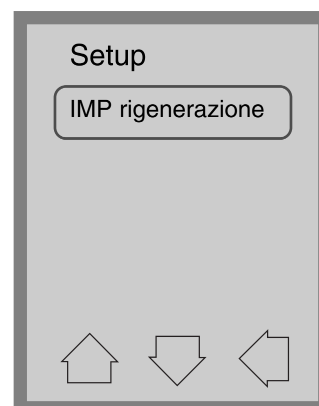
Toccare la “i” per passare alla schermata dei menu e selezionare Setup.

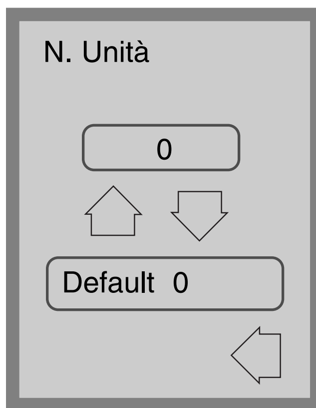




Il Menu di Setup consiste di dieci possibilità di scelta, come illustrato. Utilizzando le frecce in su e in giù per muoversi tra le possibilità, toccare l'opzione desiderata per selezionarla. Per maggiori dettagli su ciascuna opzione del Menu di Setup, fare riferimento alle sezioni che seguono.







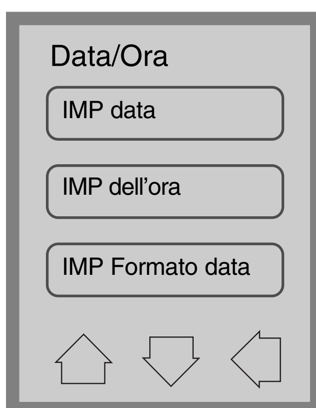
Menu di Setup – Numero unità

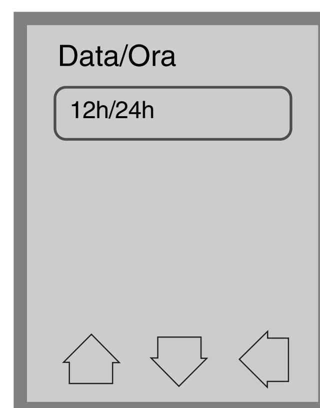
Se si hanno più Hydrim, è possibile designarle come Unità N°1, Unità N°2, ecc. Per selezionare il numero dell'unità servirsi delle frecce in su e in giù. Il valore predefinito è 0.



Menu di Setup – Scelta della lingua

Consente all'utente di scegliere tra le lingue disponibili per la Hydrim. Utilizzare le frecce in su e in giù per selezionare la lingua voluta. La lingua predefinita è l'inglese. Toccare la freccia indietro per tornare al menu precedente.





Menu di Setup – Data / Ora

Il menu di Data / Ora consiste di quattro opzioni, come illustrato. Per passare da una schermata all'altra, utilizzare le frecce in su e in giù. L'utente può impostare la data e l'ora correnti, il formato della data e quello dell'ora. Toccare l'opzione desiderata e seguire le indicazioni date qui di seguito.

IMP data
GG/MM/AA --/--/--
1 2 3
4 5 6
7 8 9
CL 0 EN

Impostazione data

Inserire il giorno, il mese e l'anno e toccare EN per salvare. Toccare CL per cancellare l'ultimo numero inserito.

HH:MM:SS
--/--/--
1 2 3
4 5 6
7 8 9
CL 0 EN

Impostazione dell'ora

Inserire le ore, i minuti e i secondi e premere EN per salvare. Toccare CL per cancellare l'ultimo numero inserito.

IMP Formato data
GG/MM/AA
Default GG/MM/AA

Formato data

Usare le frecce in su e in giù per cambiare il formato della data da GG/MM/AA a MM/GG/AA. La data predefinita è GG/MM/YY.

12h/24h
24
Default 24

Impostazione 12h/24h

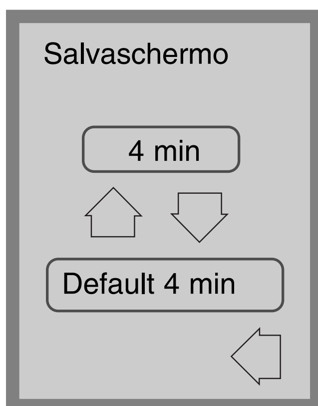
Per passare dal formato a 12 ore a quello a 24 usare le frecce in su e in giù. L'orologio a 24 ore è il predefinito.

Azzera cont asciug.
750
Reset

Menu di Setup – Azzeramento contatore di asciugatura

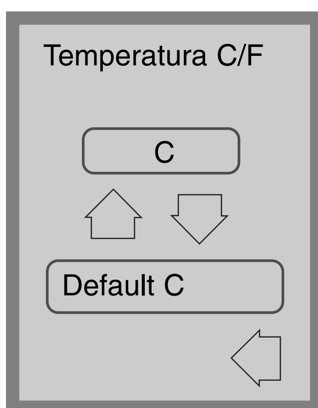
Quando appare il messaggio “Sost Filtro aria”, è necessario sostituire il filtro dell'aria (vedere sezione 6.3) e azzerare il contatore dei cicli di asciugatura.

Per azzerare il contatore asciugatura, toccare Reset. Usare la freccia indietro per tornare alla schermata precedente.



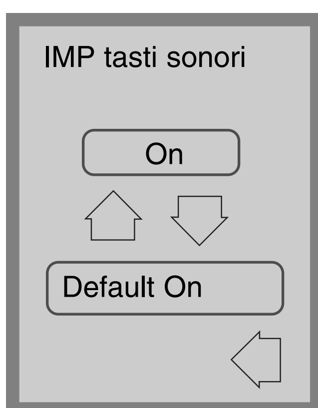
Menu di Setup – Salvaschermo

L'utente può regolare il tempo che passa prima che lo schermo passi in modalità salvaschermo. Toccare Salvaschermo. Per selezionare l'impostazione desiderata per il salvaschermo, toccare le frecce in su e in giù. Il valore predefinito è 4 minuti. Toccare la freccia indietro per tornare al menu precedente.



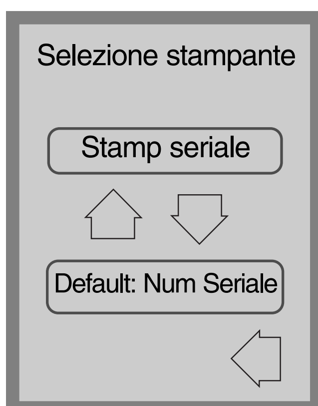
Menu di Setup – Temperatura in C/F

L'utente può scegliere di avere le informazioni visualizzate in gradi Celsius o Fahrenheit. Toccare le frecce in su e in giù per selezionare l'opzione voluta. L'impostazione predefinita è in gradi Celsius. Toccare la freccia indietro per tornare al menu precedente.



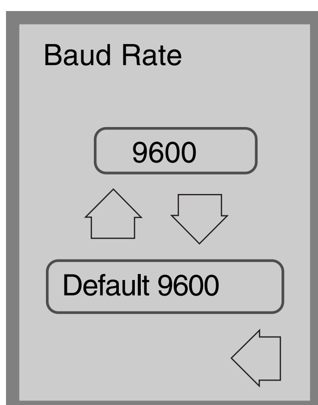
Menu di Setup Menu – Imposta tasti sonori

L'utente può scegliere se far emettere o no un bip sonoro ai tasti che vengono toccati. Attivare o disattivare il bip utilizzando le frecce in su e in giù. Notare che l'impostazione predefinita è ON (attivato). Toccare la freccia indietro per tornare al menu precedente.



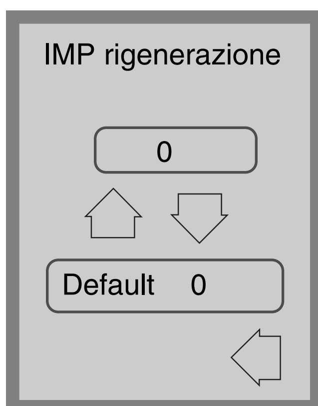
Menu di Setup – Scelta della stampante

La scelta della stampante consente all'utente di selezionare una stampante seriale predefinita o lo SciCan Data Logger come mezzo di registrazione per le informazioni sui cicli. Per maggiori informazioni vedere la Sezione 5.11.



Menu di Setup – Baud Rate

Il Baud Rate (velocità di trasmissione) è un'impostazione utilizzata unitamente alla scelta della stampante. Si tratta della misurazione della velocità di trasmissione dei dati attraverso il collegamento seriale. Per maggiori informazioni vedere la Sezione 5.11.

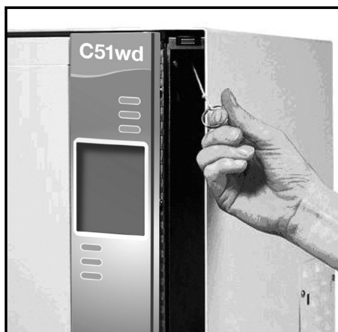


Menu di Setup – Imposta rigenerazione

Impostare la rigenerazione dell'anticalcare secondo la durezza dell'acqua locale. Utilizzare le frecce in su e in giù per modificare il valore. Il valore predefinito è 0. Per maggiori informazioni vedere le Istruzioni per l'installazione.

5. Istruzioni per l'uso





5.10 Apertura dello sportello in caso di interruzione della corrente

Se si verifica un'interruzione di corrente, aprire lo sportello del detergente e togliere il flacone di soluzione chimica. Tenere il flacone in posizione verticale, accertandosi che la soluzione chimica non si versi. Individuare l'anello sulla parte superiore del vano del detergente e tirarlo per aprire lo sportello. Prestare attenzione! Ci può essere del fluido residuo nell'unità, e gli strumenti possono essere roventi. Gli strumenti che non hanno completato il ciclo non devono essere utilizzati e devono essere trattati nuovamente.

5.11 Setup stampante / USB

La Hydrim C51wd ha una porta RS-232 sul retro e può essere utilizzata con una stampante esterna o con il SciCan Data Logger. Le stampanti nella tabella sottostante sono state provate con la Hydrim. Per aggiungere o cambiare una stampante o un SciCan Data Logger, seguire queste istruzioni:



Spegnere la Hydrim e la stampante o il Data Logger prima di collegare questi dispositivi all'unità.

1. Con la stampante o il Data Logger collegati, accendere la Hydrim e premere la “i” per spostarsi nella schermata dei Menu.
2. Nel Menu di Setup, scegliere la selezione della stampante.
3. Selezionare la stampante seriale se si collega una stampante, o una USB Flash/MSD se si collega uno SciCan Data Logger. Premere la freccia indietro per tornare al Menu di Setup.
4. Nel Menu di Setup, selezionare il Baud Rate.
5. Selezionare la velocità richiesta (per i baud rate consigliati, fare riferimento alla tabella a fianco). Utilizzare la freccia indietro per tornare alla schermata di Avvio.
6. Accertarsi che siano state impostate la data e l'ora (vedere Menu di Setup – Data / Ora).
7. A questo punto la Hydrim scriverà sul dispositivo scelto le sue informazioni sui cicli.

Modello di stampante	Velocità di trasmissione alla porta seriale
Epson TM-U220D (C31C515603)	9600
Citizen IDP-3110-40 RF 230B	9600
Star Micro SP212FD42-230	9600
Star Micro SP216FD41-230	9600
Star Micro SP512MD42-R	9600

SciCan Data Logger	Velocità di trasmissione alla porta seriale
Per dispositivo di memoria di massa	9600

6. Cura e manutenzione

6.1 Sostituzione della soluzione detergente HIP

La Hydrim C51wd utilizza un contenitore da 1,9 L di soluzione detergente HIP (Cod. N° CS-HIPC). Utilizzare solo la soluzione detergente consigliata e prima di inserirla nell'unità leggere le schede tecniche di sicurezza (MSDS).

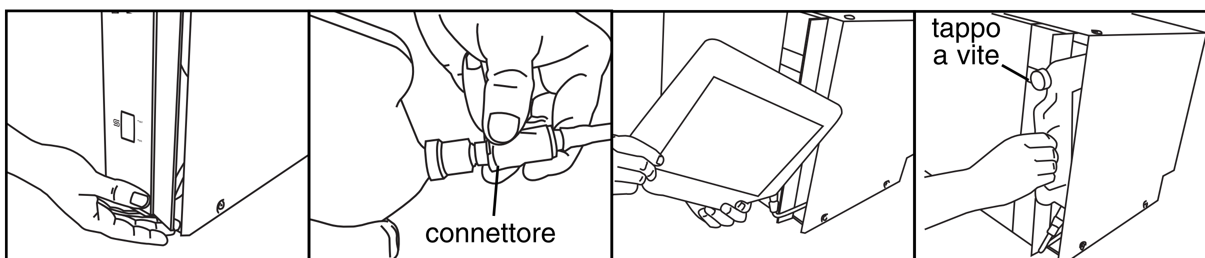


Per ordinare ulteriore soluzione detergente HIP contattare il proprio rivenditore locale. Quando appare il messaggio “no detergente” sullo schermo, il contenitore di soluzione detergente è vuoto e deve essere sostituito. Per evitare di versarne, sostituire il contenitore con la soluzione solo quando appare il messaggio, e ricordarsi di indossare guanti.

NOTA: Ciascun contenitore di soluzione detergente dura circa 30 cicli.

Per sostituire il contenitore di soluzione detergente, osservare queste istruzioni:

1. Spegnere l'interruttore di alimentazione.
2. Aprire lo sportello della soluzione detergente.
3. Scollegare il connettore della soluzione detergente. Rimuovere eventuali residui di soluzioni chimiche immergendo il connettore in una tazza d'acqua.
4. Rimuovere il contenitore vuoto della soluzione detergente e gettare o riciclare.
5. Collegare un nuovo contenitore e inserire nell'apposito vano. Seguire le istruzioni stampate su ciascun contenitore di soluzione detergente.
6. **Allentare lievemente il tappo a vite** sulla bottiglia per evitare la formazione di vuoto durante l'erogazione della sostanza chimica.
7. Chiudere lo sportello.
8. Accendere l’interruttore di alimentazione.



6. Cura e manutenzione

6.2 Riempimento del serbatoio dell'anticalcare





Controllare periodicamente la finestrella dell'anticalcare sul pannello anteriore. Quando il livello è basso, riempire il serbatoio di sale.

Per riempire il serbatoio, osservare il procedimento che segue:

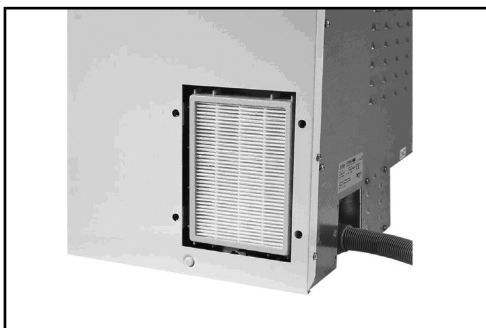
1. Aprire il coperchio del contenitore dell'anticalcare.
2. Riempire il contenitore fino alla sommità (max 0,5 kg)
3. Chiudere il coperchio del contenitore.
4. Effettuare un ciclo completo, senza strumenti.

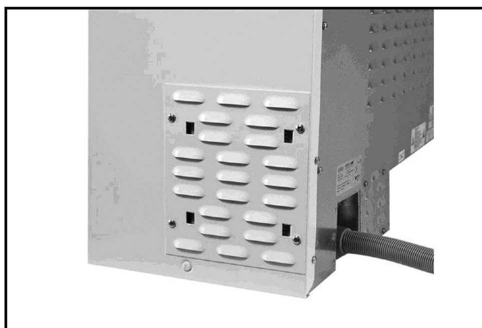
6.3 Sostituzione del filtro dell'aria

Quando appare il messaggio “Sost Filtro aria”, deve essere sostituito il filtro Hepa. Spegnere l'alimentazione. Rimuovere le quattro viti dallo sportello del filtro sul lato destro dell'unità. Rimuovere il vecchio filtro tirandone prima il lato sinistro, quindi estraendolo. Installare il nuovo filtro e ricollocare lo sportello.

Dopo la sostituzione del filtro, andare alla schermata “Azzera contatore di asciugatura” nel Menu di Setup (sezione 5.9) e azzerare il contatore di asciugatura.

Il filtro deve essere sostituito ogni 750 cicli di asciugatura. L'unità continua a funzionare anche se il filtro non viene sostituito, ma la resa di asciugatura sarà inferiore.





6. Cura e manutenzione

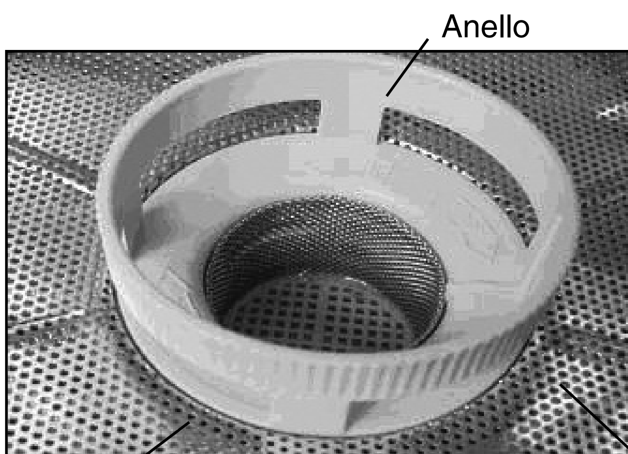
6.4 Pulizia dell'Hydrim C51wd

Per pulire le superfici esterne e l'adesivo che copre lo schermo tattile, servirsi di un panno morbido inumidito con acqua e sapone o un disinfettante per superfici. Non utilizzare detergenti chimici abrasivi.



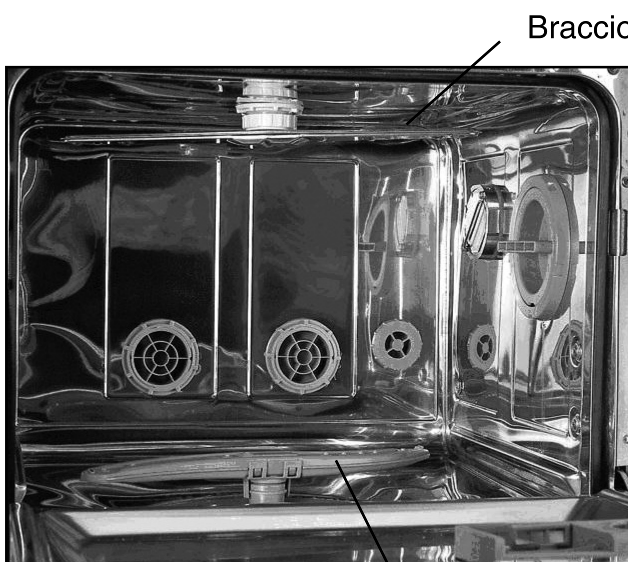
Se si prepara l'unità per il trasporto o la conservazione, eliminare l'acqua di scarico dalla coppa perché può contenere contaminanti biologici. Per far defluire il contenuto utilizzare un mezzo meccanico. Indossare guanti monouso di gomma. Smaltire il materiale assorbente secondo le norme di smaltimento di rifiuti biologici.

6.5 Manutenzione del filtro e dei bracci di lavaggio



Manutenzione del filtro:

controllare **giornalmente** che i filtri a grana grossa e fine non contengano residui e pulire se necessario. Per pulirlo, rimuovere il filtro (ruotare l'anello per staccarlo), risciacquare sotto il rubinetto e rimontare. Assicurarsi che dopo la sostituzione il filtro sia saldamente bloccato in sede.



Manutenzione dei bracci di lavaggio:

Se si vede che i bracci di lavaggio non girano liberamente, rimuoverli. Per rimuovere il braccio superiore, svitare il collare. Per rimuovere quello inferiore, afferrare entrambe le estremità e tirare verso l'alto. Risciacquare sotto un rubinetto e rimontare.

7. Ricerca e soluzione dei problemi

Problema	Cause possibili e soluzioni
Gli strumenti non sono puliti	• Non sovraccaricare le cassette o i cestelli per gli strumenti. • Non caricare troppe cassette nella Hydrim. • Usare il ciclo intensivo per le cassette e gli strumenti con cerniere. • Verificare che filtri e bracci di lavaggio non presentino residui.
Schermo tattile / L'unità non si accende	• Accertarsi che il pulsante dell'alimentazione sia acceso (ON). • Verificare che la spina sia inserita correttamente nella presa a muro. • Controllare che non sia bruciato un fusibile o un circuito – richiedere l'intervento dell'assistenza.
I bracci di lavaggio non girano	• Rimuovere i bracci di lavaggio, pulirli, quindi reinstallarli.
Impossibile aprire lo sportello	• Il ciclo non è completo. • Il ciclo è stato interrotto e l'unità non si è ancora completamente scaricata.
Sembra che cicli operativi impieghino troppo tempo a completarsi	• L'acqua non è sufficientemente calda. Verificare che la temperatura dell'acqua in ingresso sia nell'intervallo consigliato. • Verificare che i tubi flessibili della calda e della fredda non siano stati invertiti.
Appare il messaggio "no detergente" quando invece vi è ancora soluzione nel contenitore	• Verificare che la tubazione della soluzione non sia piegata. • Allentare il tappo a vite sul flacone della soluzione.
La resa dell'asciugatura è inadeguata	• Aumentare il tempo di asciugatura (Menu utente). • Sostituire il filtro HEPA.
C'è un messaggio "in stampa" al termine del ciclo, ma non vi è una stampante collegata	• Nel Menu di Setup, Setup stampante / USB (Sezione 5.11) accertarsi che sia selezionato "seriale".
La stampante non stampa	• Verificare che la stampante sia collegata alla Hydrim e alla presa elettrica. • Verificare che la stampante sia accesa e che sia provvista di carta. • Verificare che la stampante e che il Baud Rate siano impostati correttamente (Sezione 5.11).

NOTA: I fusibili **NON** devono essere sostituiti dall'operatore. Per l'assistenza fare riferimento ad un tecnico autorizzato.

7. Ricerca e soluzione dei problemi

Messaggi di errore

Errore	Causa	Soluzione
CF1 errore riscald.	L'acqua non raggiunge la temperatura richiesta nel tempo specificato.	Contattare l'assistenza.
CF2 Riempim camera	L'acqua non riempie la camera entro il tempo specificato.	Verificare che le tubazioni flessibili dell'acqua non siano piegate. Aprire le valvole di arresto.
CF3 ERR sens TEMP1	Sensore guasto.	Contattare l'assistenza.
CF4 ERR scarico	Impossibile scaricare l'acqua dall'unità.	Verificare che le tubazioni flessibili dell'acqua non siano piegate. Verificare i filtri sul fondo della camera non siano ostruiti.
CF5 ERR disinfez	Durante la fase di disinfezione, la temperatura è scesa al di sotto degli 80°C.	Contattare l'assistenza.
CF6 ERR seriale	Guasto di lettura del secondo sensore della temperatura entro i 10 sec.	Contattare l'assistenza.
CF8 ERR sens TEMP2	I valori del secondo sensore della temperatura sono fuori limite.	Contattare l'assistenza.
CF9 TIMEOUT progr.	La lunghezza del ciclo è superiore a 2 ore e 30 min.	Contattare l'assistenza.
CF13 T FUORI SCALA	I valori del secondo sensore della temperatura sono fuori limite.	Contattare l'assistenza.
CF15 Overflow CAMERA	L'interruttore del troppopieno non si è spento dopo 30 sec di funzionamento della pompa di scarico.	Verificare se lo scarico è bloccato; Contattare l'assistenza.

8. Scheda tecnica sulla sicurezza dei materiali (MSDS)

SEZIONE I - IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO

Nome del prodotto: HIP (Soluzione detergente Hydrim con protezione dello strumento)
Uso del prodotto: Detergente per dispositivi automatici per il ricondizionamento di strumenti Hydrim
Classe WHMIS: Classe D - Divisione 2B
Classificazione TDG: Classificato come prodotto non pericoloso.
Produttore/fornitore: SciCan Ltd.
1440 Don Mills Road
Toronto, Ontario M3B 3P9 Canada
Telefono: 1-800-667-7733

LEGENDA HMIS	
Grave	4
Serio	3
Moderato	2
Lieve	1
Minimo	0

Salute	/	1
Infiammabilità		0
Classe di pericolosità fisica		
Protezione personale		B

SEZIONE II - INGREDIENTI PERICOLOSI

Ingrediente/i	Numero CAS	% in peso	ACGIH-TLV	LC50	LD50 orale
N-(n-octil)-2-pirrolidone	2687-94-7	1 - 5	Non stabilito	Non disponibile	ratto 2050 mg/kg
Xilene solfonato di sodio	1300-72-7	3 - 7	Non stabilito	Non disponibile	ratto 7200 mg/kg
Acido fosfonico, (1-idrossietilidene)bis-, sale tetrapotassico	14860-53-8	5 - 10	Non stabilito	Non disponibile	ratto 520 mg/kg

SEZIONE III - PROPRIETÀ FISICHE

Temperatura di ebollizione: Non disponibile
Temperatura di congelamento: Non disponibile
Pressione del vapore: Non disponibile
Densità del vapore: Non disponibile
Solubilità in acqua: Completa
Stato fisico: Liquido
Aspetto: Liquido trasparente incolore
Odore: Inodore

Gravità specifica: 1,113 (H_2O = 1)
Coefficiente di distribuzione acqua/olio: Non disponibile
Componente volatile (%): Non disponibile
Tasso di evaporazione: Non disponibile
pH: 9,3 - 9,8
Viscosità: Simile all'acqua
Soglia odore: Non disponibile

SEZIONE IV - INFORMAZIONI SU INCENDI ED ESPLOSIONI

Infiammabilità: Secondo i criteri WHMIS non è infiammabile.
Punto di infiammabilità: > 93,3 °C (> 199,94 °F) **LEL:** Non pertinente **UEL:** Non pertinente
Prodotti di combustione pericolosi: Possono includere e non essere limitati a: ossidi di carbonio. Ossidi di zolfo. Ossidi di fosforo.
Temperatura di autoignizione: Non pertinente
Proprietà esplosive:
- **Sensibilità all'impatto meccanico:** Non pertinente
- **Sensibilità allo scarico statico:** Non pertinente

Mezzi di estinzione: Trattare i materiali circostanti.
Pericoli di incendio speciali: I pompieri devono indossare un respiratore autonomo.

SEZIONE V - INFORMAZIONI SULLA REATTIVITÀ

Condizioni di instabilità chimica: Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.
Materiali incompatibili: Non miscelare con altri prodotti detergenti o disinfettanti.
Reattività: Non miscelare con altri prodotti detergenti o disinfettanti.
Prodotti di decomposizione pericolosi: Nessuno noto.

SEZIONE VI - PROPRIETÀ TOSSICOLOGICHE

Via d'ingresso: Occhi, contatto con la pelle, ingestione.
EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE ACUTA:
- **Occhi:** Può causare irritazione.
- **Pelle:** Può causare irritazione.

Inalazione:	Non rappresenta una normale via di esposizione.
Ingestione:	Come qualunque altro prodotto non destinato all'assunzione orale, se ingerito in grosse quantità questo prodotto potrebbe causare dolori allo stomaco.

EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE CRONICA:

Pelle:	L'esposizione prolungata e ripetuta può causare secchezza, seboriduzione e dermatite.
Irritabilità:	Può causare irritazione.
Sensibilizzazione delle vie respiratorie:	Secondo i criteri WHMIS non è pericoloso.
Cancerogenicità:	Secondo i criteri WHMIS non è pericoloso.
Teratogenicità:	Secondo i criteri WHMIS non è pericoloso.
Mutagenicità:	Secondo i criteri WHMIS non è pericoloso.
Effetti sulla riproduzione:	Secondo i criteri WHMIS non è pericoloso.
Materiali sinergistici:	Non disponibile

SEZIONE VII - MISURE PRECAUZIONALI

Guanti:	Guanti di gomma naturale o butile, nitrile o neoprene.
Protezione degli occhi:	Indossare occhiali protettivi muniti di coperture laterali.
Protezione delle vie respiratorie:	Non è normalmente necessario in condizioni di uso normale.
Altra attrezzatura protettiva individuale:	Secondo le norme stabilite dal datore di lavoro.
Controlli tecnici:	Una ventilazione generale è normalmente sufficiente.
Procedura in caso di fuoriuscita accidentale:	Piccole fuoriuscite (<19 litri/5 galloni) possono essere scaricate nel sistema fognario in conformità ai regolamenti locali. Prevenire che grosse fuoriuscite (>19 litri/5 galloni) entrino nel sistema fognario o nei corsi d'acqua. Usare materiali assorbenti non reattivi e collocare in appositi contenitori coperti ed etichettati. Contattare per consulenza i servizi d'emergenza e il fornitore.
Smaltimento:	Rivedere i requisiti governativi locali, provinciali e nazionali prima di procedere allo smaltimento.
Requisiti di manipolazione:	Nel manipolare questo materiale, usare buone pratiche di igiene industriale. Quando si utilizza il materiale non mangiare o bere. Lavare le mani prima delle pause e immediatamente dopo la manipolazione del prodotto.
Requisiti di conservazione:	Tenere lontano dalla portata dei bambini. Conservare in un contenitore chiuso lontano da materiali incompatibili.

SEZIONE VIII - PRONTO SOCCORSO

Occhi:	Sciacquare con acqua fredda. Rimuovere lenti a contatto, se pertinente, e continuare a sciacquare. Rivolgersi al medico se l'irritazione persiste.
Pelle:	Sciacquare con acqua fredda. Lavare con acqua e sapone. Rivolgersi al medico se si sviluppa irritazione o se l'irritazione persiste.
Inalazione:	Non sono necessarie misure di pronto soccorso specifiche.
Ingestione:	Non provocare il vomito. Non somministrare mai niente oralmente se la vittima non è cosciente o ha convulsioni. Rivolgersi al medico.

SEZIONE IX - INFORMAZIONI SULLA PREPARAZIONE

Data di inizio validità:	15 maggio 2009
Data di scadenza:	15 maggio 2012
Preparato da:	Dell Tech Laboratories Ltd. +1 (519) 858-5021

Le informazioni ivi contenute sono state ottenute da fonti considerate tecnicamente accurate e affidabili. Sebbene sia stato fatto il possibile per fornire una descrizione completa della pericolosità del prodotto, in taluni casi i dati non sono disponibili ed è così menzionato. Poiché le effettive condizioni d'uso del prodotto sono al di fuori del controllo del fornitore, si presume che gli utilizzatori di questo materiale abbiano ricevuto una formazione completa in base a tutti i requisiti legislativi e regolatori applicabili. Non vengono fatte garanzie, espresse o implicite, e il fornitore non sarà responsabile di alcuna perdita, infortunio o danno consequenziale possibilmente derivante dall'uso di qualsiasi informazione contenuta nel presente documento o dall'aver fatto affidamento sulle stesse.

9. Garanzia

Garanzia limitata

Per un periodo di un anno, **SciCan** garantisce che la **Hydrim C51wd**, prodotta con materiali nuovi e mai utilizzata, non si guasterà se utilizzata normalmente, per difetti nei materiali e di fabbricazione non dovuti ad evidenti abuso, uso improprio o incidente. In caso di guasto dovuto a tali difetti durante questo periodo di tempo, i rimedi esclusivi saranno la riparazione o la sostituzione, a scelta di **SciCan** e senza onere, di qualunque componente (o componenti), a condizione che **SciCan** venga avvisata per iscritto entro trenta (30) giorni a partire dalla data del verificarsi di tale guasto e a condizione inoltre che la o le parti difettose vengano restituite a **SciCan** porto franco.

La presente garanzia sarà considerata convalidata se il prodotto viene accompagnato dalla fattura originale di acquisto del rivenditore autorizzato **SciCan**, e se su tale fattura l'articolo viene individuato dal numero di serie e viene chiaramente specificata la data dell'acquisto. Non è accettata nessun'altra convalida. Allo scadere di un anno, tutte le garanzie di **SciCan** altri obblighi relativi alla qualità del prodotto si riterranno infine soddisfatti, per cui cesseranno tutte le relative responsabilità e contro la SciCan non potrà più essere avviata alcuna azione per violazione di tali garanzia o responsabilità.

SciCan esclude e declina qualunque garanzia esplicita, non espressa in questo documento, e qualsiasi garanzia implicita o dichiarazione riguardo alla performance, ed inoltre qualunque rimedio per violazione di contratto che, escluso in virtù di quanto previsto qui, possa scaturire per presunzione, operazione di legge, consuetudine o uso commerciale, compresa qualunque garanzia implicita di commerciabilità o di idoneità per uno scopo particolare rispetto a tutti o a ciascuno dei prodotti fabbricati da **SciCan**.

10. Specifiche

Altezza: 475 mm

Larghezza: 605 mm

Profondità: 460 mm

Profondità con sportello aperto: 780 mm

Peso: 35 kg

Rumore di funzionamento: 60 dB(A)

Raccordi di acqua calda e fredda: G 3/4”

Pressione ingresso acqua: 1-10 bar

Temperatura dell'acqua calda in ingresso: 60° -84°C

Scarico: 3/4"

Anticalcare: capacità di 0,5 kg di sale

Impianto di asciugatura: riscaldatore 1 kW

Collegamenti elettrici: 220-240 V 50 Hz 10 A

Grado di inquinamento dell'apparecchiatura: grado di inquinamento 2

Categoria di installazione apparecchiatura: categoria di installazione II

Umidità relativa massima: 80% per temperature fino a 31°C,
50% per temperature fino a 40°C

Limiti delle temperature operative: da -5°C a 40°C

Altitudine max: 2000 m

Alimentazione: + / -10% della nominale

Spazio necessario alla ventilazione: 75 mm su ciascun lato, sulla parte superiore e sul retro dell'unità.